



Tomat segar



DAFTAR ISI

	Halaman
1. RUANG LINGKUP	1
2. DEFINISI	1
3. ISTILAH	1
4. KLASIFIKASI/PENGGOLONGAN	2
5. SYARAT MUTU	2
6. CARA PENGAMBILAN CONTOH	3
7. CARA UJI	3
8. SYARAT PENANDAAN	6
9. CARA PENGEMASAN	7



TOMAT SEGAR

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, istilah, klasifikasi/penggolongan, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat penandaan dan cara pengemasan.

2. DEFINISI

Tomat Segar adalah buah dari tanaman tomat (Lycopersicum esculentum, MILL) dalam keadaan utuh, segar dan bersih.

3. ISTILAH

- 3.1. Kesamaan sifat varietas : Kesamaan sifat varietas dinyatakan seragam apabila terdapat keseragaman dalam bentuk tomat normal (bulat, bulat lonjong, bulat pipih, lonjong dan beralur) dan warna kulit buah.
- 3.2. Tingkat ketuaan : Buah tomat dinyatakan tua apabila buah tomat telah mencapai tingkat perkembangan fisiologis yang menjamin proses pematangan yang sempurna dan isi dari dua atau lebih rongga buah telah berisi bahan yang mempunyai konsistensi/kekentalan serupa jelli dan biji-biji telah mencapai tingkat perkembangan yang sempurna. Buah tomat dinyatakan terlalu matang dan lunak apabila buah tomat telah mencapai kematangan penuh dengan tekstur daging yang lunak dan dianggap telah lewat waktu pemasarannya.
- 3.3. Ukuran : Ukuran dinyatakan seragam apabila telah sesuai dengan penggolongan 3 macam ukuran berat yang ditentukan dengan toleransi 5% (jumlah/jumlah) maksimum.
- 3.4. Kotoran : Kotoran dinyatakan tidak ada apabila tidak terdapat kotoran/benda-benda asing yang menempel pada tomat atau berada dalam kemasan yang mempengaruhi kenampakannya. Bahan penyekat dan pembungkus tidak dianggap sebagai kotoran.

3.5. Kerusakan : Tomat dinyatakan rusak apabila mengalami kerusakan atau cacat oleh sebab fisiologis, mekanis dan lain-lain yang terlihat pada permukaan buah.

3.6. Busuk : Tomat dinyatakan busuk apabila mengalami pembusukan akibat kerusakan biologis.

4. KLASIFIKASI/PENGGOLONGAN

4.1. Menurut beratnya, tomat segar digolongkan dalam :

4.1.1. Besar : lebih dari 150 gram/buah.

4.1.2. Sedang : 100 gram - 150 gram/buah.

4.1.3. Kecil : kurang dari 100 gram/buah.

4.2. Menurut jenis mutunya, tomat segar digolongkan dalam 2 jenis mutu :

4.2.1. Mutu I

4.2.2. Mutu II

5. SYARAT MUTU

Tabel 1
Spesifikasi Persyaratan Mutu

No.	Jenis Uji	Satuan	Persyaratan	
			Mutu I	Mutu II
1.	Kesamaan sifat, varietas	—	seragam	seragam
2.	Tingkat ketuaan	—	tua, tapi tidak terlalu matang dan tidak lunak	tua, tapi tidak terlalu matang dan tidak lunak
3.	Ukuran	—	seragam	seragam
4.	Kotoran	—	tidak ada	tidak ada
5.	Kerusakan, (jumlah/jumlah)	%	maks. 5	maks. 10
6.	Busuk, (jumlah/jumlah)	%	maks. 1	maks. 1

6. CARA PENGAMBILAN CONTOH

Contoh diambil secara acak dari jumlah kemasan seperti terlihat pada tabel 2 dibawah ini.

Dari setiap kemasan diambil contoh sebanyak 20 buah dari bagian atas, tengah dan bawah. Contoh tersebut diacak bertingkat (stratified random sampling) sampai diperoleh contoh sekurang-kurangnya 20 buah untuk dianalisa. Khusus untuk pengujian kerusakan dan busuk, jumlah contoh akhir yang diuji 100 buah. Pelaksanaan dapat dilakukan di lapangan.

Tabel 2
Cara Pengambilan Contoh

Jumlah kemasan dalam partai (lot)	Jumlah kemasan yang diambil
1 sampai 100	5
101 sampai 300	7
301 sampai 500	9
501 sampai 1000	10
lebih dari 1000	15 (minimum)

Petugas pengambil contoh harus memenuhi syarat yaitu orang yang berpengalaman atau dilatih lebih dahulu dan mempunyai ikatan dengan badan hukum.

7. CARA UJI.

7.1. Penentuan kesamaan sifat varietas dilakukan dengan cara organoleptik.

7.2. Penentuan tingkat ketuaan dilakukan dengan cara organoleptik

7.3. Penentuan ukuran tomat segar.

7.3.1. Ruang Lingkup.

Metoda ini digunakan untuk menentukan keseragaman ukuran tomat segar.

7.3.2. Definisi

Keseragaman ukuran tomat segar ialah ukuran yang seragam sesuai dengan penggolongan 3 (tiga) macam ukuran berat yang ditentukan dengan toleransi 5% (jumlah/jumlah) maksimum.

7.3.3. Prinsip kerja

Pengukuran berat tomat segar.

7.3.4. Peralatan

7.3.4.1. Timbangan dengan ketelitian 0,01 gram.

7.3.5. Cara kerja

7.3.5.1. Pisahkan tomat segar yang mempunyai ukuran berat diatas atau dibawah ketentuan ukuran berat yang dinyatakan dalam standar.

7.3.5.2. Hitung persentase tomat segar yang mempunyai ukuran diatas atau dibawah ketentuan yang telah ditetapkan.

7.3.6. Cara Menyatakan Hasil

Tomat segar dinyatakan seragam, apabila :

$$\frac{m}{n} \times 100\% < \% \text{ toleransi yang diperbolehkan dalam standar}$$

dimana :

m = jumlah tomat segar yang mempunyai ukuran diatas dan dibawah ketentuan yang telah ditetapkan.

n = jumlah seluruh contoh tomat segar yang diuji.

7.4. Penentuan kotoran dilakukan dengan cara organoleptik

7.5. Penentuan kerusakan

7.5.1. Ruang Lingkup

Metoda ini digunakan untuk menentukan kerusakan pada buah-buahan/sayur-sayuran.

7.5.2. Definisi

Buah/sayur dinyatakan rusak apabila mengalami kerusakan atau cacat oleh sebab biologis, fisiologis, mekanis dan lain-lain yang mengenai bagian buah/sayur, pada persentase yang dinyatakan dalam standar.

7.5.3. Prinsip kerja

Pengamatan dan penimbangan

7.5.4. Peralatan

Timbangan dengan ketelitian 0,01 gram

7.5.5. Cara kerja

Timbang seluruh cuplikan (x) kemudian amati satu per satu buah/sayur dalam cuplikan.

Pisahkan buah/sayur yang rusak, kemudian timbanglah (y).

7.5.6. Cara Menyatakan Hasil

$$\text{Buah/sayur rusak, \% (bobot/bobot)} = \frac{y}{x} \times 100\%$$

dimana :

y = jumlah tomat yang rusak

x = jumlah seluruh contoh tomat yang diuji.

7.6. Penentuan Busuk

7.6.1. Ruang Lingkup

Metoda ini digunakan untuk menentukan cacat dan busuk pada buah-buahan/sayur-sayuran.

7.6.2. Definisi

Buah/sayur dinyatakan busuk apabila mengalami pembusukan akibat kerusakan atau cacat oleh sebab biologis, fisiologis, mekanis dan lain-lain sedemikian rupa sehingga daging buah/bagian dalam sayurnya terkena dan menyebabkan harus dibuangnya daging buah/bagian sayur dalam jumlah seperti dinyatakan dalam standar, sebelum dapat dipergunakan.

7.6.3. Prinsip kerja

Pengamatan, pembuangan bagian yang busuk dan penimbangan.

7.6.4. Peralatan**7.6.4.1. Wadah****7.6.4.2. Pisau stainless steel****7.6.4.3. Timbangan dengan ketelitian 0,01 gram****7.6.5. Cara kerja**

Timbang seluruh cuplikan (x) kemudian amati satu per satu buah dalam cuplikan secara organoleptik. Pisahkan buah yang diperkirakan busuk, kemudian timbang satu per satu.

Catat berat masing-masing (a_1, a_2, \dots, a_n).

Dari tiap buah yang diperkirakan busuk (berat diketahui), bagian yang busuk dipisahkan, kemudian timbang bagian yang tidak busuk (b_1, b_2, \dots, b_n).

Hitung persentase daging buah busuk. Hitung jumlah berat buah yang terbukti busuk ($a_1 + a_2 + \dots + a_n = y$), untuk menentukan persentase buah busuk.

7.6.6. Cara Menyatakan Hasil

Tiap buah dinyatakan busuk apabila :

$$\frac{a_n - b_n}{a_n} \times 100\% > \text{persentase yang dinyatakan dalam standar.}$$

$$\text{Buah busuk, \% (b/b)} = \frac{y}{x} \times 100\%$$

Keterangan : $n = 1, 2, 3, \dots$ dan seterusnya.

8. SYARAT PENANDAAN

Dibagian luar keranjang diberi label yang bertuliskan antara lain :

- Nama barang
- Jenis mutu

- Nama/kode perusahaan/eksportir
- Berat bersih
- Hasil Indonesia
- Negara tujuan

9. CARA PENGEMASAN

Tomat disajikan dalam bentuk utuh dan segar, dikemas dengan keranjang atau bahan lain dengan berat bersih maksimum 50 kg dan ditutup dengan anyaman bambu atau bahan lain kemudian diikat dengan tali rotan atau bahan lain. Isi tidak melebihi permukaan kemasan.











BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.or.id